

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Energi Terbarukan	5
2.2 Konversi Energi.....	9
2.3 Pembangkit Listrik Energi Terbarukan	10
2.4 Pembangkit Listrik Tenaga Angin (PLTB)	11
2.4.1 PLTB Sumbu Horizontal	13

2.4.2 PLTB Sumbu Vertikal.....	15
2.5 Bilah Turbin Angin.....	15
2.5.1 Savonius dan Darrieus.....	16
2.6 <i>Pulley</i> dan <i>Belt</i>	19
2.6.1 <i>Pulley</i>	19
2.6.2 <i>Belt</i>	21
2.7 Generator	22
2.7.1 Generator AC	23
2.7.2 Generator DC	26
BAB III	30
METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Metode Penelitian	30
3.1.1 Penjelasan Singkat Alir Penelitian	30
3.2 Perancangan Perangkat	31
3.2.1 Perancangan Bilah Turbin Angin	31
3.3 Pengujian Alat	32
3.3.1 Penyusunan Alat.....	33
3.3.2 Pengukuran Alat.....	36
3.4 Analisis Hasil Pengukuran	39
BAB IV	38
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Temuan Penelitian	38
4.2 Spesifikasi Alat dan Bahan	38
4.3 Hasil Pengujian Alat	40
4.3.1 Kondisi Berbeban.....	41
4.3.2 Kondisi Tidak Berbeban.....	42
	ix

Krisna Togi Hamonangan, 2018

**RANCANG BANGUN PROTOTYPE PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA BAYU
VERTIKAL AKSIS SKALA MINI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

4.4 Pembahasan	43
BAB V	45
SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	45
5.1 Simpulan.....	45
5.2 Implikasi	45
5.2.1 Teori.....	45
5.2.2 Praktis	45
5.3 Rekomendasi	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	47